

User's Manual

2.4 GHz Wireless B/W Security System

Connect audio/video equipment the easy wireless way to save time and money!



Contents

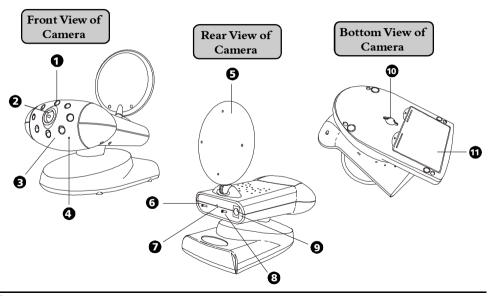
What You Get	1
Product Layout	2
Setting Up	6
Setting Up-Camera	7
Setting Up-Monitor	9
Setting Up-Other Application	11
Orienting Units for Optimal Performance	12
Auto-Sequence Function for Multiple Location Monitoring	13
Troubleshooting	15
Care and Maintenance	16
Specifications	17
FCC Statement	18
Declaration of Conformity	18





- One Camera
- One Monitor
- Two Power Adapters
- One Quick Installation Guide
- This User's Manual

Note: The AC adapters CANNOT be interchanged. Use only the adapter labeled OUTPUT: 9V DC with the camera. Use only the adapter labeled OUTPUT: 13.5V DC with the monitor



1 Infrared LEDs

Eight LEDs to provide infrared light for night vision.

2 Lens

Focuses image automatically without any adjustment.

B Lens Body

Rotates up to 180 degrees.

- 4 Microphone
- **5** 2.4 GHz Audio/Video Antenna (Front)

Transmits audio/video signals. Caution: Antenna does not rotate freely through 360 degrees. (See "Orienting Units for Optimal Performance", on page 12

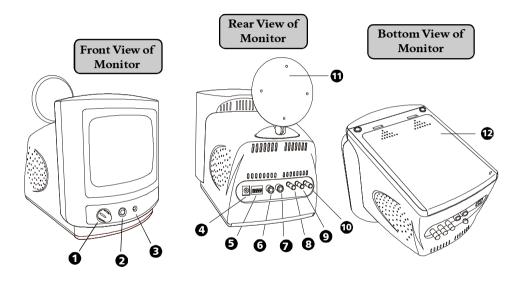
6 Channel Selection Switch

Select the channel by sliding the slide switch to the channel number you want. *Must select the same channel on both the camera and monitor.*

- **7** Power Indicator LED
- 8 OFF/ON/NIGHT

POWER ON/POWER OFF and NIGHT VISION ON switch.

- **9** 9V Power Adapter Plug
- Mounting Hole
- Battery Compartment



- 1 Volume/Power Control
- 2 Screen ON/OFF

Screen can be turned off for audio monitoring only.

- **3** Power Indicator LED
- 4 13.5V Power Adapter Plug
- 6 Channel Selection Dipswitches

Select the channel by setting the channel dipswitch to the ON position. The number 5 dipswitch sets the timer for the auto-sequence function (see "Auto-Sequence Function for Multiple Location Monitoring", on page 13).

Must select the same channel both on monitor and receiver.

- 6 Audio Output Jack (White)
- **7** Video Output Jack (Yellow)
- 8 V-HOLD
- BRIGHTNESS
- **10** CONTRAST
- **1** 2.4 GHz Audio/Video Antenna (Front)

Receives Audio/Video signals.

Caution: Antenna does not rotate freely through 360 degrees. (See "Orienting Units for Optimal Performance", on page 12)

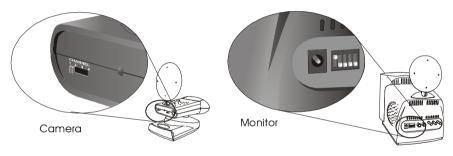
Battery Compartment

Setting Up



Before you make the connection:

- Always make sure the unit ON/OFF switch is in the OFF position.
- Set the channel switches on the back of the camera and monitor to the same channel.



• If you wish to wall mount the camera, it is recommended that the receiver reception be tested before fixing in place. Have one person hold the camera against the wall in the selected mounting area while another checks reception on the monitor. If interference or other problems are present, refer to the Troubleshooting section on page 15 of this manual. You may need to select a different location in the room for mounting the camera.

Setting Up-Camera

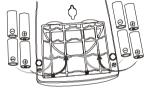


Power Supply

The camera uses either batteries (AA-size) or household AC current.

To Load Batteries

- 1 Open the battery compartment cover.
- 2 Insert batteries so their plus (+) and minus (-) ends are facing as shown in the illustration.
- 3 Close the battery compartment cover. Make sure the battery compartment cover is locked securely.





Never mix old batteries with new ones.

Remove batteries from the camera if you do not plan to use it for a period of time.

Using AC Power

Plug one end of the provided power adapter into a wall outlet and the other end into the rear of the camera. *Note:* Use the adapter labeled OUTPUT: 9V DC.

Slide the POWER Switch to the ON position. The LED on the back of the camera should light.

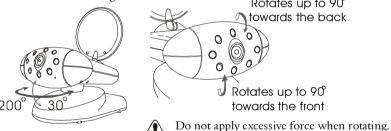
Setting Up-Camera

Changing the Lens Orientation

Place the camera in a convenient location, point the lens towards the observation area and adjust the angle by rotating the lens body. The camera's auto focus feature automatically focuses the image.

The camera's head rotates horizontally up to 200 degrees and vertically up to 30 degrees. The lens is built into a lens body that is designed to rotate vertically up to 180 degrees, allowing the camera to cover the widest angles.

Rotates up to 90°



Fine Tuning

Adjust the antenna so that the front (curved side) faces the room where the monitor is to be set up. See "Orienting Units for Optimal Performance", on page 12.

Doing so can cause serious damage to the camera.

Setting Up-Monitor

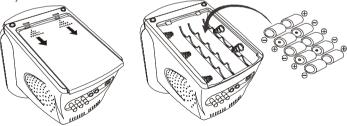


Power Supply

The monitor uses either batteries (C-size) or household AC current.

To Load Batteries

- **1** Open the battery compartment cover in the direction of the arrow.
- 2 Insert batteries so their plus (+) and minus (-) ends are facing as shown in the illustration.
- **3** Close the battery compartment cover. Make sure the battery compartment cover is locked securely.





Never mix old batteries with new ones.

Remove batteries from the camera if you do not plan to use it for a period of time.

Setting Up-Monitor

Using AC Power

Plug one end of the provided power adapter into a wall outlet and the other end into the rear of the monitor. *Note:* Use the adapter labeled OUTPUT: 13.5V DC.

Turn on the monitor. The LED on the front of the monitor should light.

Fine Tuning

- Adjust the video image using the V-HOLD, CONTRAST and BRIGHTNESS adjustment knobs on the back of the monitor, as needed.
- 2 Place the monitor in a convenient location, then adjust its antenna so that the front (curved face) faces the room where the camera is set up. See "Orienting Units for Optimal Performance", on page 12.

Setting Up-Other Applications

Recording on a VCR

The monitor comes with Audio/Video output jacks for connecting to a VCR for recording.

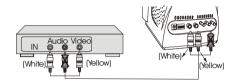
Connect the audio/video cable's white and yellow plugs to the white and yellow audio/aideo jacks of the monitor and to the white and yellow input jacks of the VCR, matching the plug colors with the jacks on both the monitor and VCR

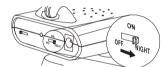
Night Vision

The camera has eight high-intensity LEDs for picking up clear images in unlit locations. To turn on the night vision function, slide the switch as shown in the illustration on the right.

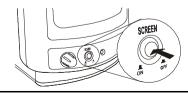
Audio Only

Screen can be turned off for audio monitoring only. To turn off screen, push the button on the front panel as shown in the illustration on the right.





Note: Turning the night vision function off when not required will save power.



Orienting Units for Optimal Performance

Placing:

Place the camera and monitor on a flat, stable surface to prevent damage from falling. For optimal performance, try to place the units as high as possible to avoid any possible interference from people walking between the camera and monitor.

Microwave ovens can cause interference. Be sure you do not position the camera and monitor with a microwave in the path between them.

Adjusting the Audio/Video Antennas

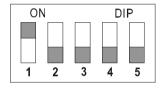
For optimal reception, the antennas on both camera and monitor should be oriented. In most situations the curved face of the audio/video antennas on both the camera and monitor should be facing each other. If the camera and monitor are less than 10 feet (3 meters) apart, keep the audio/video antennas flat in their casings.



The audio/video antennas have been designed to pivot but have limited rotation in either clockwise or counterclockwise directions. Antenna does not rotate freely 360 degrees. Rotating past the point where resistance is felt will result in permanent damage to both antenna and mechanical stopper.

Auto-Sequence Function for Multiple Location Monitoring

The monitor's built in auto-sequence function is ideal for security use. The monitor can be used with up to four cameras on four different channels and display them in sequence on a single monitor. The monitor's various operating modes are set via dipswitches as shown in the following diagram:



Factory-Preset Mode

Dipswitches 1 ~ 4: Set up the automatic channel sequence function

Slide the channel dipswitch that you wish to view to the ON position.

Diswitch 5: Sets the sequence change interval time

ON: Changes channel every eight seconds.

OFF: Changes channel every four seconds.

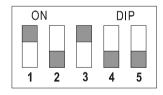
Auto-Sequence Function for Multiple Location Monitoring

- **Note 1:** The monitor will auto detect the receiving channels, and display them in sequence. When only one channel dip switch is in the ON position, the monitor will receive the channel continuously, without regard to the position of the 5th dip switch. If more than one dip switch remains on, the auto-sequence function will continue on those channels.
- **Note 2:** When none of the dip switches are in the ON position, the monitor will automatically set the receiving channel to Channel 1.

Example:

Using the auto-sequence function:

If you have two wireless camera and their channels are set on CHANNEL 1 and CHANNEL 3, and you wish to monitor the two channels in sequence, you must slide up the first and third dip switches to the ON position (see the diagram on the right). If you wish these two channels to be alternated at eight-second intervals, slide the DIP 5 switch to the ON position. Leave it in the lower position for four-second channel change intervals.



Stopping the auto-sequence function:

To stop the auto-sequence function and lock on one channel, leave the dip switch for the channel you want to receive in the ON position. Slide the others to the lower position.

Troubleshooting

If you are not getting any signal at all

- Check the power on the camera and monitor
- · Make sure power plugs are pushed all the way in
- Check the CHANNEL switches on both camera and monitor are set to the same number
- If the camera/monitor is powered by batteries, replace all batteries with new ones
- If you can receive sound, but don't have images, or the images are poor, check the SCREEN ON/ OFF button on the front panel, or adjust the V-HOLD/ CONTRAST/BRIGHTNESS knob on the rear of the monitor

If the signal is poor, or there is interference

- Adjust antenna orientation
- Change the channel settings on both camera and monitor and make them the same
- If there is a microwave oven in use in the path between the camera and monitor, remove the microwave oven or turn it off
- Make sure the camera and monitor are within range (up to 300 feet)
- Check the channel dipswitch positions on the monitor.

Care and Maintenance

- For best performance, don't touch the antennas unnecessarily
- Keep all its parts and accessories out of young children's reach
- Camera performances can be adversely affected by fingerprints or dirt on the lens surface. Avoid touching the lens surface with your fingers.
- Should the lens become dirty, use a blower to blow off dirt and dust, or a soft, dry cloth to wipe off the lens.
- Keep dry. Precipitation, humidity, and liquids, contain minerals that will corrode electronic circuits
- Do not use or store in dusty, dirty areas. Moving parts may be damaged
- Do not store in hot areas. High temperatures can shorten the life of electronic devices and warp or melt certain plastics
- Do not store in very cold areas. When the Wireless Security System warms up (to its normal temperature), moisture can form inside the case, which may damage electronic circuit boards
- Do not attempt to open the case. Non-expert handling of the device may damage it
- Do not drop , knock, or shake it. Rough handling can break internal circuit boards
- Do not use harsh chemicals, cleaning solvents, or strong detergents when cleaning. Wipe with a soft cloth slightly dampened in a mild soap-and-water solution
- If the Wireless Security System is not working properly, take it to your nearest qualified service facility. The personnel there will assist you, and if necessary, arrange for service
- Operate this product using only the power supply included with it or provided as an accessory
- Do not overload electrical outlets or extension cords as this can result in fire or electric shock

Specifications

	Camera
Frequency	2.4~2.4835GHz
Range	300 feet (100 meters) clear line of sight
Antennas	Directional circular-polarized antenna
Channel	4 selectable channels
AV mod/demod. method	FM
Image Sensor	1/4" CMOS image sensor
Lens	f3.6mm, F2.0
Dimension	10 x 9 x 15 cm (3.9 x 3.5 x 5.9 in)
Weight	300g (10.6 ounces) without batteries
Operating remperature	10°C~50°C (14°F~122°F)

Monitor

Frequency	2.4~2.4835GHz
Range	300 feet (100 meters) clear line of sight
Antennas	Directional circular-polarized antenna
Channel	4 selectable channels
AV mod/demod. method	FM
Sound Max. Output	800mW
Screen Size	5.5 in
Dimension	15 x 19 x 17 cm (5.9 x 7.5 x 6.7 in)
Weight	1400g (49.4 ounces) without batteries
Operating remperature	10°C~50°C (14°F~122°F)

Specifications are subject to change without notice.

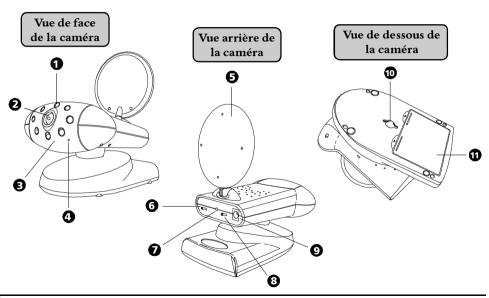
Sommaire

Illustrations	2
Configuration de la Caméra	6
Configuration du moniteur	8
Configuration des autres Applications	11
Orientation des Unités pour une performance maximum	
Fonction séquence automatique pour la surveillance de multiple locations	
Dépannage	

Contenu de l'emballage

- Une Caméra
- Un moniteur
- Deux adaptateurs
- Un guide d'installation rapide
- Manuel de l'utilisateur

Note: Les adaptateurs AC ne sont pas interchangeables. Vous ne pouvez utiliser l'adaptateur libellé SORTIE: 9V DC qu'avec la caméra. Vous ne pouvez utiliser l'adaptateur libellé SORTIE: 13.5V DC qu'avec le moniteur



1 LED Infrarouges

Huit LED infrarouges fournissent une lumière infrarouge pour la vision de nuit.

2 Objectif

Mise au point automatique de l'image sans aucun ajustement.

3 Corps de l'objectif

Peut effectuer une rotation de 180 degrés.

- 4 Microphone
- **5** Antenne (Face) Audio/Vidéo 2.4 GHz

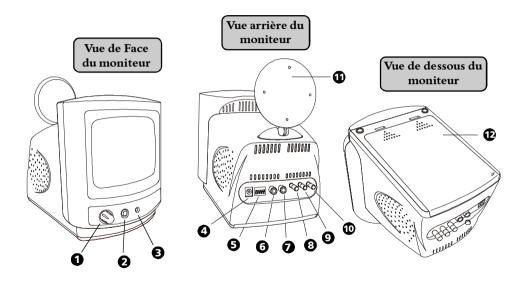
Permet la transmission des signaux audio/vidéo.

Attention: Les antennes ne peuvent pas tourner à 360 degrés. (Voir "Orientation des unités pour une performance optimale", page 12)

6 Bouton de sélection des canaux

Sélectionnez le canal en tournant le bouton vers le numéro du canal que vous désirez configurer. Vous devez choisir le même canal sur la caméra et sur le récepteur.

- **1** LED Indicateur d'Alimentation
- **S** Eteint/Allumé/Nuit (ON/OFF/NIGHT)
 Bouton pour la Mise sous tension/Hors tension et la Vision de Nuit.
- **9** Prise de l'Adaptateur secteur 9V
- 10 Emplacement du montant
- **1** Compartiment des piles



- 1 Contrôle du Volume/Mise sous tension
- **2** Ecran Allumé/Eteint

L'écran peut être éteint lors d'une surveillance uniquement audio.

- 3 LED indicateur d'alimentation
- 4 Prise de l'adaptateur de courant 13.5V
- **5** Commutateur de sélection des canaux

Sélectionnez le canal en relevant le commutateur vers la position Allumé. Le commutateur numéro 5 configure le minuteur pour la fonction d'auto-séquence (voir "Fonction d'auto-séquence pour la surveillance de multiple locations", page 13).

Vous devez sélectionner le même canal pour le caméra et le moniteur.

- 6 Prise Audio (Blanche)
- Prise vidéo (Jaune)
- **3** STABILITÉ (V-HOLD)
- **9** Luminosité (BRIGHTNESS)
- **10** Contraste (CONTRAST)
- Antenne Audio/Vidéo 2.4GHz (Face)

Permet la transmission des signaux Audio/Vidéo. Attention: l'antenne ne peut pas se tourner à 360 degrés. (Voir "Orientation des unités pour une performance optimale", page 12)

Compartiment des piles



Si vous désirez fixer la caméra sur un mur, il est recommendé de tester la qualité de réception du récepteur avant de fixer la caméra à son emplacement. Une personne doit tenir la caméra contre le mur à l'emplacement où elle doit être fixée, alors qu'une autre personne vérifie la qualité de la réception sur le moniteur. Si des interférences ou d'autres problèmes apparaissent, veuillez choisir un autre emplacement pour fixer la caméra.



Alimentation

La caméra photo possède deux types d'alimentation. Vous pouvez choisir entre l'utilisation des piles (Alcaline de type AA) ou l'utilisation du secteur.

Insérer les piles

- 1 Ouvrez le portillon du compartiment des piles dans le sens de la flèche.
- 2 Insérez les piles de manière à ce que le signe plus (+) et le signe moins (-) soient placés comme le montre l'illustration.
- Refermez le portillon du compartiment des piles. Assurez-vous que le portillon est correctement refermé.



Ne mélangez jamais des piles usagées et des piles neuves. Retirez les piles de la caméra si vous ne comptez pas vous en servir pendant une longue période.



Utilisation de l'alimentation AC

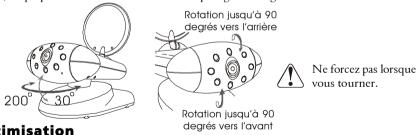
Branchez l'une des extrémités de l'adaptateur secteur fourni dans la prise de courant murale et l'autre extrémité à l'arrière de la caméra. *Note:* Les adaptateurs AC ne sont pas interchangeables. Utilisez seulement l'adaptateur libellé SORTIE: 9V DC avec la caméra.

Placez le bouton d'ALIMENTATION sur la position Allumé. Le LED à l'arrière de la caméra doit alors s'allumer.

Changer l'orientation de l'objectif

Placez la caméra dans un emplacement adéquat, pointez l'objectif vers l'endroit à observer et ajustez l'angle en tournant le corps de l'objectif. L'auto-focus intégré de la caméra permet la mise au point automatique de l'image.

La tête de la caméra peut tourner horizontalement jusqu'à 200 degrés, et verticalement jusqu'à 30 degrés. L'objectif a été réalisé dans un corps qui peut tourner verticalement jusqu'à 180 degrés, ce qui permet à la caméra de couvrir les plus grands angles.



Optimisation

Ajustez la caméra de manière à ce que la partie concave fasse face à la pièce où est installé le moniteur. (Voir "Orientation des unités pour une performance optimale", page 12.)



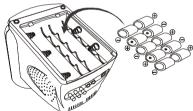
Alimentation

Le moniteur utilise des piles (de taille C) ou le courant AC.

Insérer les piles

- 1 Ouvrez le portillon du compartiment des piles dans le sens de la flèche.
- 2 Insérez les piles de manière à ce que le signe plus (+) et le signe moins (-) soient placés comme le montre l'illustration.
- 3 Refermez le portillon du compartiment des piles. Assurez-vous que le portillon est correctement refermé.







Ne mélangez jamais des piles usagées et des piles neuves.

Retirez les piles de la caméra si vous ne comptez pas vous en servir pendant une longue période.

Utilisation de l'alimentation AC

Branchez l'une des extrémités de l'adaptateur de courant fourni dans une prise murale, et l'autre extrémité à l'arrière du moniteur. *Remarque:* Les adaptateurs AC ne sont pas interchangeables, utilisez seulement l'adaptateur libellé SORTIE: 13.5V DC avec le moniteur.

Allumer le moniteur en positionnant le bouton sur le panneau avant en position Allumé. Ajustez le volume à votre goût.



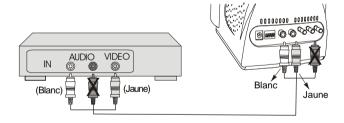
Optimisation

- 1 Ajustez l'image vidéo en utilisant les boutons d'ajustement STABILITÉ, CONTRASTE et LUMINOSITE qui se trouvent à l'arrière du moniteur.
- Placez le moniteur dans l'endroit de votre choix, puis ajustez son antenne de manière à ce que sa partie concave fasse face à la pièce où est installée la caméra. Voir "Orientation des unités pour une performance optimale" page 12.

Enregistrer sur un magnétoscope

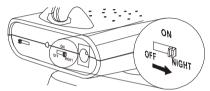
Le moniteur est équipé de prises de sortie Audio/Vidéo pour une connexion avec un magnétoscope qui enregistre.

Connectez les fiches blanche et jaune du câble audio/vidéo aux prises audio/vidéo blanche et jaune du moniteur, ainsi qu'aux prises d'entrée blanche et jaune du magnétoscope, en faisant correspondre les couleurs des fiches avec les couleurs des prises sur le moniteur et sur le magnétoscope.



Vision de Nuit

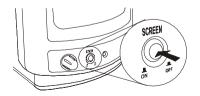
La caméra est équipée de huit LED de haute intensité pour recueillir des images claires d'endroits nonéclairés. Afin d'activer la fonction Vision de nuit, placez le bouton comme il est indiqué dans l'illustration de droite.



Note: En désactivant la fonction Vision de Nuit lorsqu'elle n'est pas requise, vous économiserez de l'énergie.

Audio Seulement

L'écran peut être éteint pour une surveillance audio seulement. Afin d'éteindre l'écran, poussez le bouton sur le panneau de face comme le montre l'illustration de droite.



Orientation des unités pour une performance optimale

Emplacement:

Placez la caméra et le moniteur sur une surface plate et stable pour éviter qu'ils ne tombent et qu'ils soient endommagés.

Pour une meilleure performance, efforcez-vous de placer les unités le plus haut possible, afin d'éviter toutes interférences causées par le passage des gens entre la caméra et le moniteur.

Les four à micro-ondes peuvent causer des interférences. Assurez-vous de ne pas placer la caméra et le moniteur dans le champ d'un four à micro-ondes.

Ajuster les antennes audio/vidéo

Pour une meilleure réception, les antennes de la caméra et du moniteur doivent être orientées correctement. Dans la plupart des cas la partie concave des antennes audio/vidéo de la caméra et du moniteur doivent se faire face. Si la caméra et le moniteur sont à une distance de moins de 3 mètres, laissez les antennes audio/vidéo repliées.



Les antennes audio/vidéo ont été réalisées pour pivoter, mais leur rotation, dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse, est limitée. Les antennes ne peuvent pas tourner à 360 degrés. Si vous continuez de tourner les antennes alors que vous sentez une résistance, vous risquez de causer des dommages permanent à l'antenne et à l'arrêt mécanique.

Fonction Auto-Séquence pour la surveillance de multiple endroits

La fonction auto-séquence du moniteur est idéale pour la sécurité. Vous pouvez acheter d'autres caméras sans fil pour la surveillance et en transmettre le son et l'image au moniteur.

Le moniteur peut être utilisé avec quatre caméras sur quatre canaux différents et les afficher en séquence sur un unique moniteur/TV. Les différents modes d'opération du moniteur sont configurés avec les boutons illustrés sur le diagramme suivant:

ON DIP 1 2 3 4 5

Mode Configuration d'origine

Commutateur 1 ~ 4 (DIP 1~4): Configure la fonction automatique des canaux Relevez le commutateur du canal que vous désirez voir, vers la position Allumé.

Commutateur 5 (DIP 5): Configure l'intervalle de temps du changement de séquence Allumé (ON): Change le canal toutes les huit secondes.

Eteint (OFF): Change le canal toutes les quatres secondes.

Note: Le moniteur détecte automatiquement les canaux de réception, et les affichera en séquence. Lorsque seulement un seul bouton est sur la position Allumé, le moniteur reçoit ce canal en continu, quelle que soit la position du cinquième bouton. Si plus d'un bouton est en position Allumé, la fonction d'auto-séquence continue sur ces canaux.

Note: Lorsqu'aucun des boutons n'est en position Allumé, le moniteur configure automatiquement le canal 1 comme canal de réception.

Dépannage

Si vous n'avez aucun signal

- Vérifiez que la caméra et le moniteur sont sous tension.
- Assurez-vous que les prises de courant sont enfoncées jusqu'au bout.
- Vérifiez que les sélecteurs de canaux de la caméra et du moniteur sont configurés sur le même chiffre.
- Si la caméra /le moniteur sont sur piles, remplacez toutes les piles avec des piles neuves.
- Si vous pouvez recevoir du son, mais aucune image, ou bien que les images sont de mauvaise qualité, vérifiez le bouton Allumé/Eteint du panneau de face, ou ajustez le bouton STABILITÉ/ CONTRASTE/LUMINOSITE à l'arrière du moniteur.

Si le signal est de mauvaise qualité, ou qu'il y a des interférences

- Ajustez l'orientation des antennes (voir "Orientation des unités pour une performance optimale" page 12).
- Changez le canal de la caméra et du récepteur et assurez-vous que ce soit le même sur les deux.
- Si il y a un four à micro-ondes entre la caméra et le récepteur, éloignez-le ou éteignez-le.
- Assurez-vous que la distance entre la caméra et le récepteur ne dépasse pas les 90 mètres.
- Vérifiez les positions des commutateurs des canaux sur le récepteur.